

Evaluamos nuestros aprendizajes

Propósito: Usamos diversas representaciones y lenguaje numérico para expresar la comprensión sobre las propiedades de los números (múltiplos y divisores), empleamos estrategias de cálculo y procedimientos diversos para realizar operaciones con números naturales, y establecemos relaciones entre datos para transformarlas en expresiones numéricas que incluyen propiedades de los números. Asimismo, justificamos con ejemplos y con nuestros conocimientos matemáticos las propiedades de los números y corregimos los errores si los hubiera.

1. ¿Cuántos divisores tiene el número 45?

a) 4 divisores b) 6 divisores c) 9 divisores d) 15 divisores

2. Entre el 2017 y el 2050, todos los años múltiplos de 4 serán bisiestos. ¿Cuántos años bisiestos habrá en dicho periodo?

a) 6 años b) 7 años c) 8 años d) 9 años

Se dice que dos números primos son “gemelos” cuando se diferencian en dos unidades, como los mostrados en la siguiente figura:



Utiliza esta información para responder la pregunta 3.

3. Del 1 al 20, ¿cuántas parejas de números primos gemelos hay?

a) 7 b) 6 c) 5 d) 4

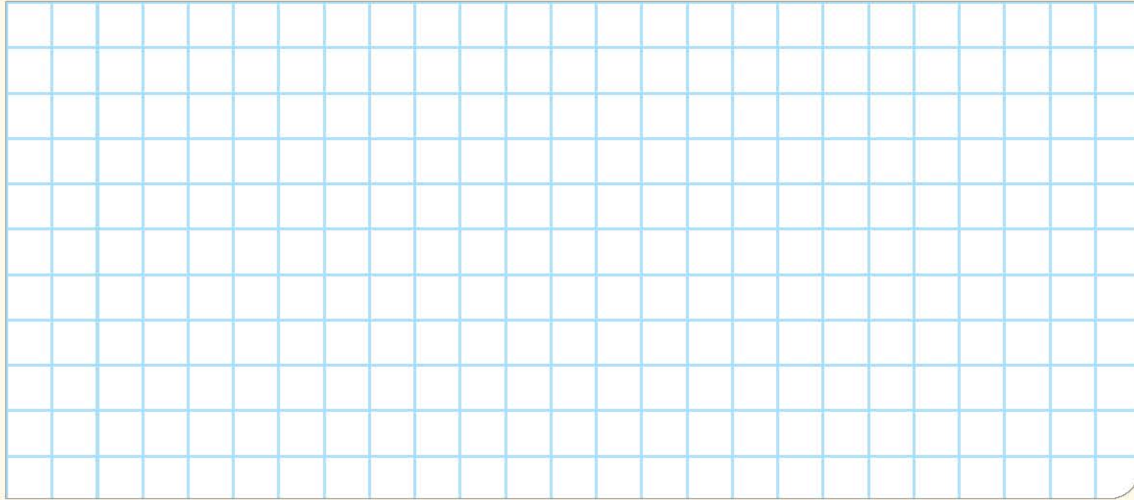
4. Isabel está recolectando tapas de botellas de plástico para una campaña de reciclaje. Ella ha juntado 24 tapas y quiere disponerlas sobre la mesa, de manera que formen un rectángulo. Dibuja todas las formaciones rectangulares de diferentes tamaños que podrá obtener.

Ejemplo, esta es una formación rectangular:



5. Un carpintero quiere cortar una plancha de *triplay* de 1 m de largo y 60 cm de ancho en cuadrados lo más grandes posibles. El carpintero debe utilizar toda la plancha de *triplay* y no desperdiciar ningún pedazo. ¿Cuál debe ser la longitud del lado de cada cuadrado?

a) 10 cm   b) 20 cm   c) 30 cm   d) 50 cm



6. La alarma del reloj A suena cada 9 minutos y la del reloj B, cada 21 minutos. Si acaban de coincidir los dos dando la señal, ¿cuánto tiempo pasará para que ambos relojes vuelvan a coincidir?

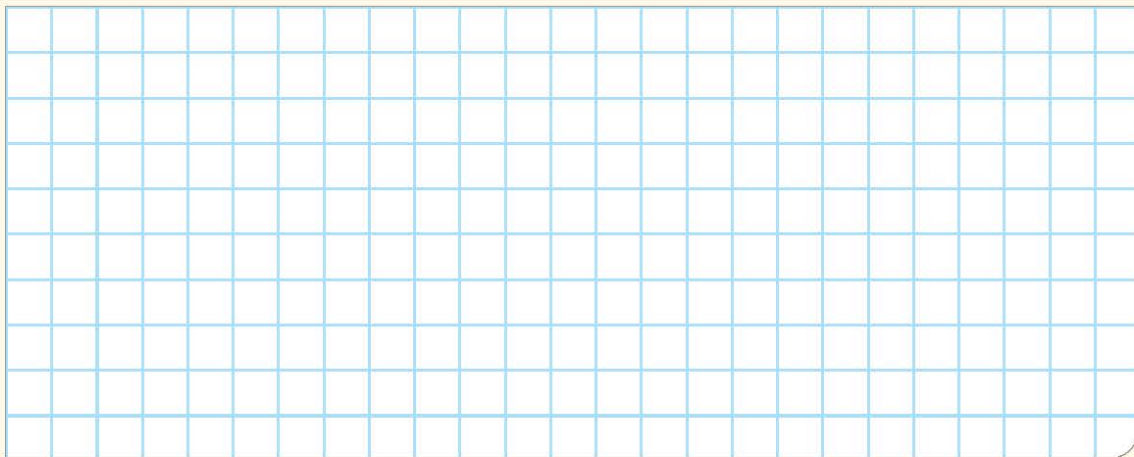


Reloj A

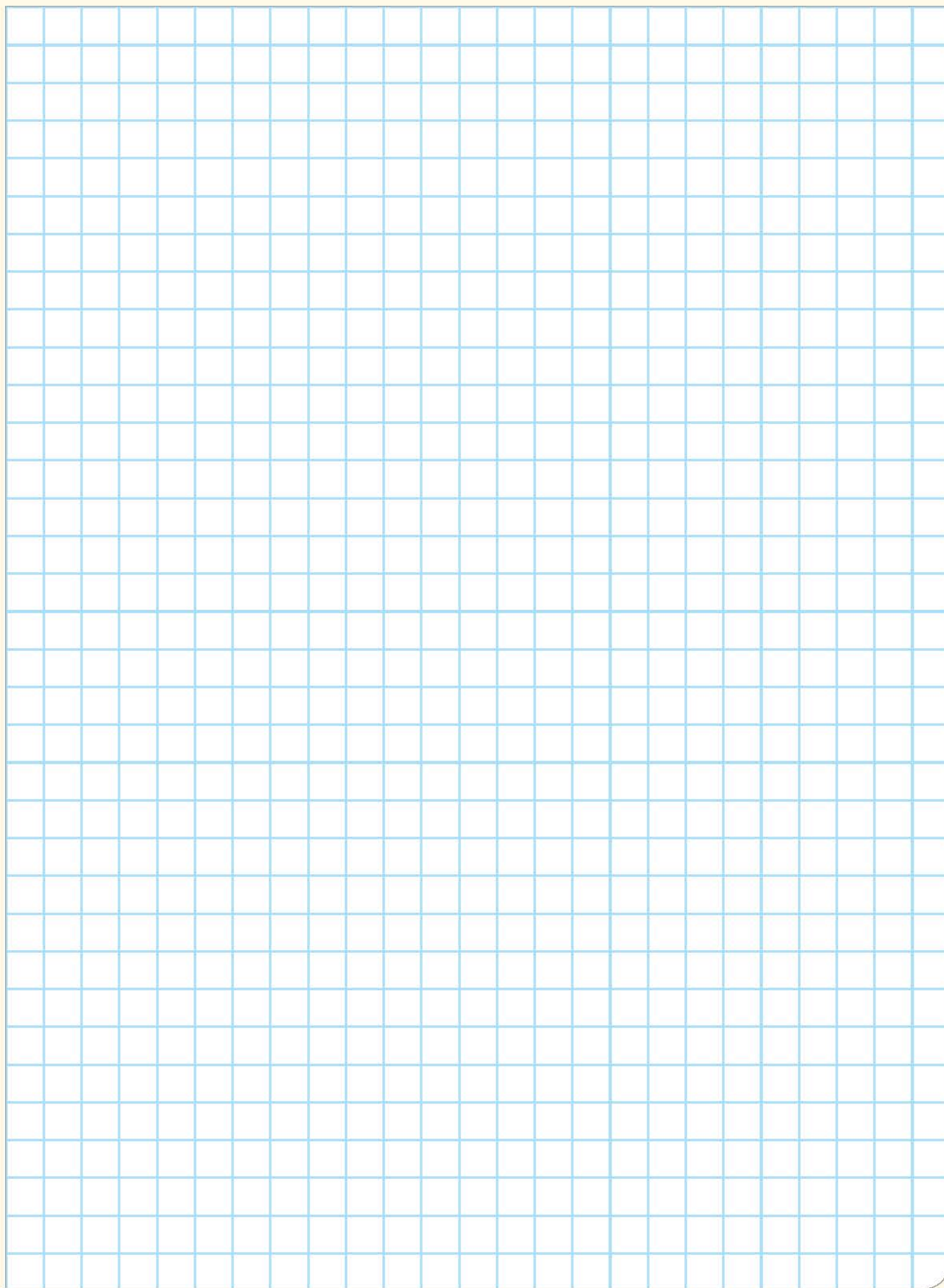


Reloj B

a) 30 min   b) 36 min   c) 42 min   d) 63 min



7. El m. c. m. de dos números primos entre sí es igual al producto de los mismos números, es decir, m. c. m. $(a, b) = a \times b$. Plantea tres ejemplos de esta propiedad.



8. Carolina, Ana y Juanita son amigas que hacen labor de voluntariado en un hospital para niños. Cada una tiene un régimen de asistencia diferente. Carolina asiste cada 2 días; Anita, cada 3; y Juanita, cada 4. Si el 11 de noviembre las tres amigas coincidieron en su día de voluntariado en el hospital, ¿en qué fecha volverán a coincidir?

a) 20 de noviembre
b) 23 de noviembre
c) 2 de diciembre
d) 11 de diciembre

9. Miguel desea colocar cerámicos de forma cuadrada en una habitación de 3,6 m de ancho y 4,2 m de largo. Él no quiere desperdiciar cerámicos y le pide al albañil que utilice los de mayor dimensión posible para que cubran exactamente el piso de esa habitación. ¿Cuántas cajas de cerámicos debe comprar Miguel si vienen en cajas de 6?

a) 7 cajas
b) 8 cajas
c) 9 cajas
d) 10 cajas

10. Si se sabe que el m. c. m. y el m. c. d. de dos números son 36 y 6, respectivamente, y también se conoce el valor de uno de los números, ¿será posible obtener el valor del otro número? Justifica tu respuesta.

